POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT ZOOLOGICZNY

ANNALES ZOOLOGICI

Tom XX Warszawa, 30 VI 1962 Nr 13

Adolf RIEDEL

Materiały do znajomości palearktycznych *Zonitidae* (*Gastropoda*). VII – VIII

Материалы к познанию палеарктических *Zonitidae* (*Gastropoda*). VII – VIII

Materialien zur Kenntnis der paläarktischen *Zonitidae* (*Gastropoda*). VII – VIII

[Mit 11 Abbildungen im Text]

VII. Über einige Schnecken aus der früheren Gruppe *Hydatina* WEST., nebst Beschreibung einer neuen Art

Oxychilus (Oxychilus) hydatinus (ROSSMAESSLER)

Diese Schnecke wurde von ROSSMAESSLER (Iconographie, 2, Nr. 529, 1838) unter dem Namen *Helix hydatina* aus der Insel Korfu beschrieben. HESSE (1882) schreibt über diese Art folgendes: „Die Originalexemplare von *H. hydatina* sind anscheinend durch irgend einem Zufall verwechselt worden; Herr Dr. KOBELT hatte auf mein Ersuchen die Freundlichkeit, dieselben in der ROSSMÄSSLER'SCHEN Sammlung aufzusuchen und meinem Freunde BÖTTGER, der meine corfiotischen Stücke kannte, zum Vergleich anzuvertrauen; es ergab sich aber, dass die von ROSSMÄSSLER's Hand als *H. hydatina* bezeichnete Form gar keine *Vitrea*, sondern eine vielleicht neue Art aus der Verwandschaft von *H. glabra* ist". Mir scheint es aber, dass alle Autoren diese Art eindeutig interpretiert haben, und zwar im Sinne der ROSSMAESSLER'SCHEN Abbildungen.

CLESSIN schuf 1880 für *Helix hydatina* ROSSM. und verwandte Arten die neue Gruppe *Mediterranea* (= *Hydatina* WESTERLUND, 1886 non *Hydatina* EHRENBERG, 1828) in Rahmen der früheren Gattung *Hyalina* ALBERS, Sektion *Vitrea* FITZ. Die anatomische Struktur der in Frage stehender Art hat auf Grund von Exemplaren aus Spanien FORCART (1957) untersucht und dieselbe der Gattung *Oxychilus* FITZ., Untergattung *Oxychilus* s. str. zugezählt. Exemplare aus „Terra typica", wie übrigens solche aus dem östlichen Teil des Areals von *O. hydatinus* (ROSSM.) wurden bisher anatomisch nicht untersucht.

O. hydatinus (ROSSM.) wurde von vielen Autoren aus zahlreichen Fundstellen des östlichen Teils des Mittelmeergebietes angegeben, besonders aus der Balkan-Halbinsel. Die Art wurde auch aus Kleinasien (Smyrna, Samsun – RETOWSKI, 1889) gemeldet. Aus den westlichen Mittelmeerländern gibt es wenigere Angaben: Italien (WESTERLUND, 1886), Sizilien (KOBELT, 1875),



Sardinien (HESSE, 1927), Gibraltar (PONSONBY, 1884) etc. In der Sammlung von RETOWSKI befindet sich auch ein Exemplar dieser Art aus Malta. Es ist nicht ausgeschlossen, dass gewisse, aus Südwesteuropa beschriebene Schnecken wie *Hyalinia pseudohydatina* BOURG. oder *H. umbratica* SERV. mit *O. hydatinus* (ROSSM.) identisch sind, und die Art angesichts dessen auch im Westen des Mittelmeergebietes häufig ist.

Aus Südosten Europas ist *O. hydatinus* (ROSSM.) aus mehreren Fundstellen in Griechenland und einigen von den griechischen Inseln, aus Montenegro, Dalmatien und Kroatien bekannt. A. J. WAGNER (1907) schreibt, dass er die Art ,,im Genist des Brunnerbaches in Fischau bei Wiener Neustadt" gefunden hat. In der WAGNER'SCHEN Sammlung in Warszawa ist dieses Belegexemplar nicht vorhanden. Das Auftreten von *O. hydatinus* (ROSSM.) im nordöstlichen

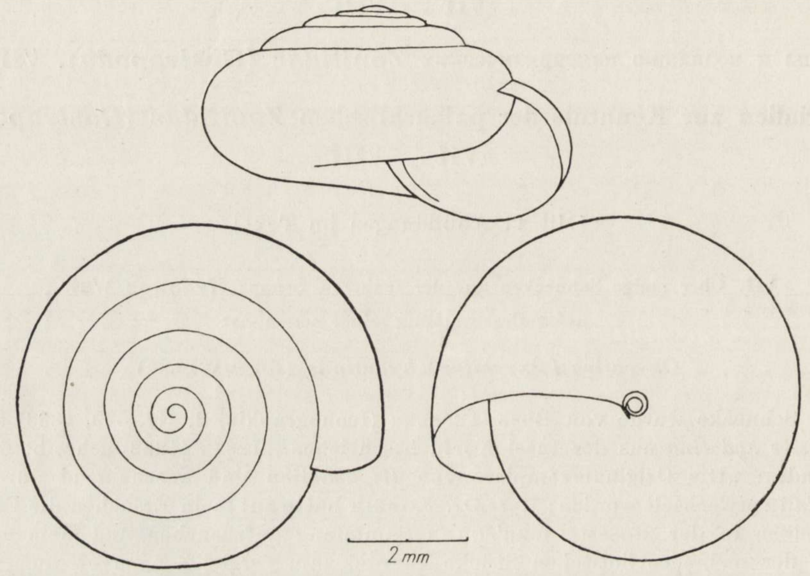


Abb. 1 — 3. *Oxychilus hydatinus* (ROSSM.). Athen, Berg Lykabethos. Schale.

Teil Österreichs scheint mir sehr fragwürdig zu sein. Selbst WAGNER sagt in seinen späteren Arbeiten (z. B.: 1915) nichts über das Auftreten dieser Art in Österreich. Die mir bekannten nördlichsten Fundorte dieser Art sind in Kroatien, Istrien und in der Umgebung von Rijeka gelegen.

Auf Grund von Exemplaren des Zoologischen Instituts der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warszawa kann ich folgende, für das südöstliche Europa neue Fundstellen angeben:

Bulgarien: 1. Dobrudscha, Ekrene, in Fluss-Anschwemmungen, 18. IX. 1929, leg. W. POLIŃSKI; 2. Varna, am Strande, 1. X. 1957, leg. T. UMIŃSKI; 3. Rhodope-Gebirge, Rylskij Monastir, 1440 m, in Haselnussstauden, 2. XI. 1954, leg. R. BIELAWSKI.

Griechenland: 1. Anschwemmungen des Spercheos-Flusses in Oeta-Gebirge, Kreis Lamia, VI. 1936, leg. J. MAŘAN et K. TABORSKÝ, sehr zahlreich (coll.

Mus. Praha); 2. Selbst habe ich zahlreiche Schalen dieser Schnecke im August und Oktober 1959 in Athen (Berg Lykabethos) gesammelt — aus der Umgebung von Athen wurde die Art schon gemeldet.

Kreta: 1. Halbinsel Spatha, unter Kalksteinen zwischen Kolympari und Monē Gonias, 31. VIII. 1959, leg. A. Riedel; 2. Halbinsel Aktrōtēri, Monē Gubernetu, in Ruinen neben der Katholikos-Höhle, 27. VIII. 1959, leg. A. Riedel; 3. Xiro Chorio bei Rethymnon, in einer Felsenschlucht, 3. IX. 1959, leg. A. Riedel; 4. Phestos bei Vorroi (Südkreta), Kalkhügel, 7. IX. 1959, leg. A. Riedel; 5. Hag. Georgios Selinarēs, Kreis Hag. Nikolaos, Felsenschlucht, 9. IX. 1959, leg. A. Riedel. Soviel mir bekannt ist, wurde *O. hydatinus* (Rossm.) bisher aus Kreta nicht gemeldet.

O. hydatinus (Rossm.) ist bestimmt eine unterirdische oder halbunterirdische Schnecke und deshalb werden lebende Exemplare dieser Art nur sehr selten gefunden (mir ist nur ein solcher Fund, und zwar aus Spanien bekannt). Trotzdem fand ich in keiner von den vielen Höhlen in Dalmatien, Bulgarien und Kreta, die ich untersucht habe, weder lebende Exemplare noch leere Schalen dieser Art. Auch in der Literatur habe ich keine Angaben über das Auftreten dieser Art in Höhlen gefunden.

Oxychilus (Oxychilus?) vermiculum (Lowe)

Diese Schnecke, die auf einigen von den Kanarischen Inseln auftritt (Gude, 1896), wurde ähnlich wie *O. hydatinus* (Rossm.) auf Grund konchyologischer Merkmale der Gattung *Vitrea* Fitz., Gruppe *Mediterranea* Cless. oder *Hydatina* West. zugezählt.

In der Sammlung des Zoologischen Instituts der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warszawa befinden sich zwei Exemplare dieser Art, die seiner Zeit auf Tenerife lebend eingesammelt wurden. Da sich in den Schalen der trockene Leib der Tiere bewahrte, konnte ich die Radula eines Tieres herauspräparieren.

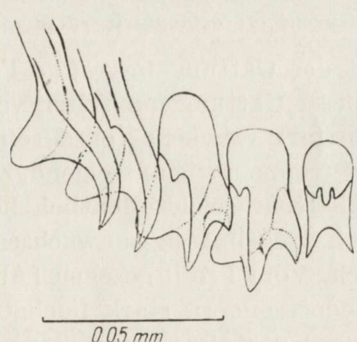


Abb. 4. *Oxychilus vermiculum* (Lowe). Tenerife. Radulaplatten.

Radula [Abb. 4]: Mittelplatte kleiner als die Seitenplatten, mittlerer Zahn kurz, Seitenzähne gut ausgebildet. Seitenplatten dreispitzig, je 2 Paar, die Randplatten je 10 Paar in jeder Querreihe. Das erste Paar der Radulaplatten mit einem äusseren Zahn. Zahl der Querreihen 38.

Die Struktur der Radulaplatten deutet klar auf die Zugehörigkeit dieser Schnecke zur Gattung *Oxychilus* Fitz. Die Form der Platten und die Zahl der

Platten in Querreihe entspricht bei *O. vermiculum* (LOWE) vollkommen jenen bei den Exemplaren von *O. hydatinus* (ROSSM.) aus Minas de Rio-Tinto in Spanien, die ich untersucht habe.

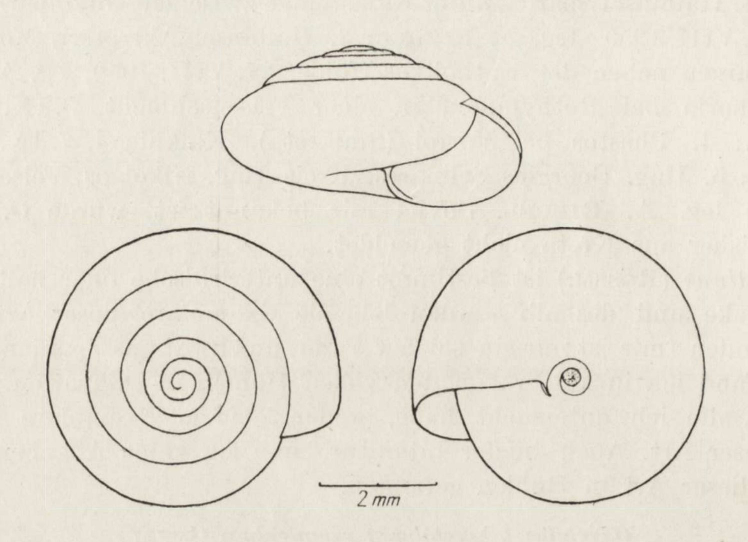


Abb. 5 — 7. *Oxychilus ? orbicularis* sp. n. Schale des Holotypus.

Konchyologisch steht die Schnecke von Tenerife *O. hydatinus* (ROSSM.) so nahe, dass man ihre spezifische Selbständigkeit bezweifeln kann. Die nähere systematische Stellung von *O. vermiculum* (LOWE) kann aber erst nach einer Untersuchung der Genitalorgane festgelegt werden.

Oxychilus? orbicularis sp. n.

Schale, als für eine Art der Gattung *Oxychilus* FITZ., ziemlich klein, eine sehr charakteristische, in dieser Gattung nur selten vorkommende, linsenartige Form aufweisend. Gewinde stark erhoben, vom Profil gesehen regelmässig gewölbt; Umgänge sanft, nicht treppenartig ansteigend. Zahl der Umgänge beträgt beim Holotypus 5 $^1/_2$. Naht sehr seicht, deutlich berandet. Umgänge recht dicht gewunden, allmählich, regelmässig anwachsend; der letzte Umgang erweitert sich nicht plötzlich. Vom Profil gesehen [Abb. 5] ist der letzte Umgang am Rand nicht gerundet sondern stark flachgedrückt und obwohl eine deutliche Kannte nicht angedeutet ist, wird dadurch das linsenartige Aussehen der Schale verursacht. Schalenmündung stark flachgedrückt, besonders unten; ihr Basalrand sehr schwach gebogen, in einer raschen Biegung in den Spindelrand übergehend. Letzter im Nabel scharf nach aussen, in Richtung der Schalenmündung gebogen. Die untere Schalenfläche fast flach. Umgebung des Nabels ist, im Gegenteil zum vielen anderen Zonitiden, bei denen normal die Schalenwände regelmässig im halbrunden Bogen zum Nabel fallen [Abb. 9, 10], nicht vertieft. Bei *O. orbicularis* sp. n. sind die Wände des Nabels

nicht abgerundet, sondern unter einem scharfen Winkel gebogen [Abb. 8, 11]. Nabel beim Holotypus (das einzige vollkommen ausgewachsene Exemplar) breit, aber nicht perspektivisch, verschmälert sich rasch zur Mitte hin, so dass die verhältnissmässig grosse Breite des Nabels nur durch seinen letzten Umgang bewirkt wird [Abb. 7].

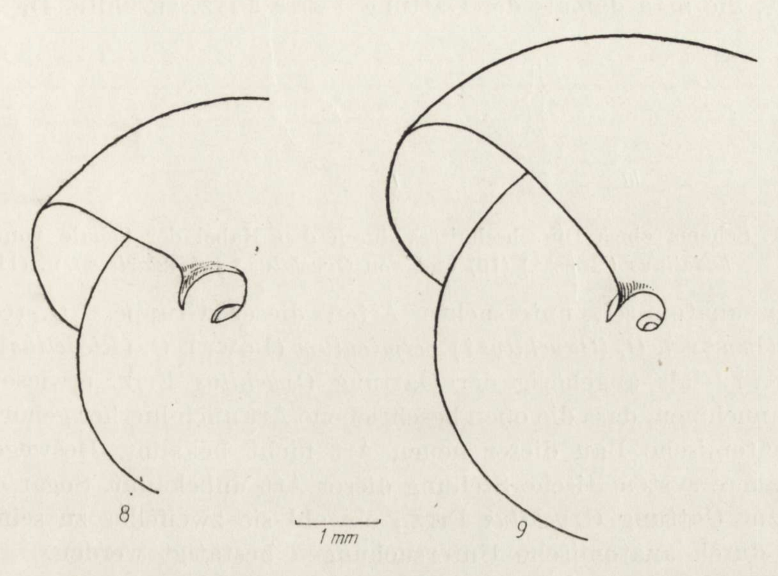


Abb. 8, 9. Nabel der Schale von *Oxychilus ? orbicularis* sp. n. (8) und von *Oxychilus hydatinus* (Rossm.) (9) in einer etwas schrägen Lage.

Ausmasse des Holotypus: Breite 5,3 mm, Höhe bei senkrechter Achsenlage 2,9 mm, bei geneigter Achsenlage 2,6 mm. Zwei von den Paratypen (fast erwachsene Exemplare) sind unbedeutend kleiner als der Holotypus, haben aber einen deutlich engeren Nabel, der dritte Paratypus ist ein juveniles Exemplar.

O. orbicularis sp. n. erinnert etwas an *O. hydatinus* (Rossm.), weicht aber von dieser Art durch eine ganz andere Gestalt der Schale vom Profil, durch die Form der Schalenmündung, die Breite und Struktur des Nabels, sowie durch einige andere Einzelheiten [vergleiche Abb. 1 – 3, 9, 10 und Abb. 5 – 7, 8, 11] ab. Die einzige Art, die die eigenartige, linsenförmige Gestalt der Schale mit *O. orbicularis* sp. n. teilt, ist die aus Megara in Griechenland beschriebene, und bisher nur von dort bekannte Art *Oxychilus? latebricolus* (Bourg.). Wenn man aber die Originalbeschreibung und Abbildungen der Schale (Bourguignat, 1856) dieser Art zum Vergleich heranzieht, stellt man ganz leicht deutliche Unterschiede zwischen dieser und der neuen Art fest. Bei *O. latebricolus* (Bourg.) ist die Schalenmündung stärker ausgezogen. Der Basalrand der Mündung deutlich (durch die Wölbung der Schalenunterseite) gebogen und geht in einem sanften Bogen in den Spindelrand. Der Spindelrand selbst ist im Nabel nicht nach aussen gebogen, denn die Schalenwände fallen

zum Nabel in einem halbrunden Bogen und bilden dort keine scharfe Kante. Diese Kante, die längs der ganzen Nabelspirale verläuft, ist gerade für *O. orbicularis* sp. n. sehr charakteristisch. Endlich ist der Nabel bei *O. latebricolus* (BOURG.) viel enger als bei der neuen Art.

Konchyologisch entspricht *O. orbicularis* sp. n. der früheren Gruppe *Hydatina* WEST., die man damals der Gattung *Vitrea* FITZ. zuzählte. Da sich aber

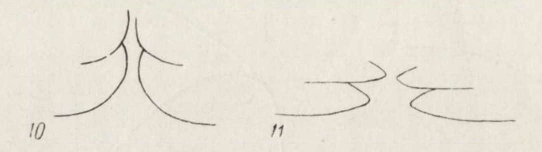


Abb. 10, 11. Schema eines Durschschnittes durch den Nabel der Schale von *Oxychilus hydatinus* (ROSSM.) (10) und von *Oxychilus ? orbicularis* sp. n. (11).

alle bisher anatomisch untersuchte Arten dieser Gruppe — *O.* (*Oxychilus*) *hydatinus* (ROSSM.), *O.* (*Oxychilus?*) *vermiculum* (LOWE), *O.* (*Riedelius*) *inopinatus* (ULIČNÝ) — als angehörig der Gattung *Oxychilus* FITZ. erwiesen haben, darf man annehmen, dass die oben beschriebene Art auch hierher gehört. Leider, ist der anatomische Bau dieser neuen Art nicht bekannt. Deswegen bleibt also die nähere systematische Stellung dieser Art unbekannt. Sogar die Zugehörigkeit zur Gattung *Oxychilus* FITZ., obwohl sie zweifellos zu sein scheint, muss erst durch anatomische Untersuchungen bestätigt werden.

Vorkommen. Die vier Schalen dieser neuen Schnecke habe ich an der Nordküste von Westkreta gefunden: 1. Halbinsel Akrōtēri, in Detritus zwischen Ruinen bei Katholikos-Höhle unweit von Monē Gubernetu, Kreis Chania, 27. VIII. 1959 — zwei Exemplare, von denen ich das eine als Holotypus bestimmte; 2. Kalybes, Kreis Chania, in Felsenspalten, 29. VIII. 1959 — zwei Exemplare. Bei der Katholikos - Höhle trat *O. orbicularis* sp. n. zusammen mit *O. hydatinus* (ROSSM.) auf.

Holotypus und Paratypen befinden sich in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warszawa.

VIII. *Spinophallus* nom. nov. für *Echinophallus* RIEDEL, 1960 non SCHUMACHER 1914

In meiner Arbeit über die Gattung *Lindbergia* RIEDEL habe ich auf Grund anatomischer Merkmale die neue Untergattung *Echinophallus* für *Lindbergia umińskii* RIEDEL errichtet (RIEDEL, 1960). Herr Prof. Dr. Horace B. BAKER (Philadelphia) hat mich aber darauf aufmerksam gemacht, dass dieser Name durch *Echinophallus* SCHUMACHER, 1914 (*Cestodes*) bereits präokkupiert ist. Ich ersetze also hiermit *Echinophallus* RIEDEL, 1960 non *Schumacher*, 1914 durch *Spinophallus* nom. nov.

LITERATURVERZEICHNIS

BOURGUIGNAT J. R. 1856. Aménités malacologiques. XLVIII. Des *Zonites* de la section des *Crystallines*. Rev. Mag. Zool., Paris, sér. 2, **8**.

Clessin S. Die Sectio *Vitrea* des Genus *Hyalina*. Malak. Bl., Cassel, N. F., **2**.

Forcart L. 1957. Taxionomische Revision paläarktischer *Zonitinae*, I. Arch. Molluskenk., Frankfurt a. M., **86**, 4/6.

Gude G. K. 1896. Description of a new species of *Vitrina*, and new forms of *Helicidae*, with a list of the Helicoid shells hitherto found in the Canary Islands. Proc. malac. Soc., London, **2**.

Hesse P. 1882. Eine Reise nach Griechenland. Jb. dtsch. malak. Ges., Frankfurt a. M., **9**.

Hesse P. 1927. Faunistische Miscellen. Arch. Molluskenk., Frankfurt a. M., **59**, 3.

Hudec V. 1961. Zur Diskussion über die Schnecke *Oxychilus* (*Riedelius*) *inopinatus* (Uličný, 1887). Sborn. nár. Mus., Praha, **16b**, 3/4.

Iconographie der Land- und Süsswasser-Mollusken, mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten. Bd. 2, Heft 7 und 8 (1 und 2). Hrsg. E. A. Rossmässler. Dresden und Leipzig, 1838.

Kobelt W. 1875. Zur Fauna Italiens. Jb. dtsch. malak. Ges., Frankfurt a. M., **2**.

Ponsonby J. 1884. Landschnecken von Gibraltar. Nachrbl. dtsch. malak. Ges., Frankfurt a. M., **16**, 6/7.

Retowski O. 1889. Liste der von mir auf meiner Reise von Konstantinopel nach Batum gesammelten Binnenmollusken. Ber. senckenb. Ges., Frankfurt a. M., **1888 — 1889.**

Riedel A. 1959. Materialien zur Kenntnis der paläarktischen *Zonitidae* (*Gastropoda*). V. *Oxychilus inopinatus* (Uličný). Ann. zool., Warszawa, **18**, 12.

Riedel A. 1960. Die Gattung *Lindbergia* Riedel (*Gastropoda, Zonitidae*) nebst Angaben über *Vitrea illyrica* (A. J. Wagner). Ann. zool., Warszawa, **18**, 18.

Schumacher G. 1914. Cestoden aus *Centrolophus pompilus* (L.). Zool. Jb. Syst., Jena, **36**, 2/3.

Wagner A. [J.]. 1907. Zur Kenntnis der Molluskenfauna Oesterreichs und Ungarns, sowie der angrenzenden Balkanländer. Nachrbl. dtsch. malak. Ges., Frankfurt a. M., **39**, 3.

Wagner A. J. 1915. Beiträge zur Anatomie und Systematik der Stylommatophoren aus dem Gebiete der Monarchie und angrenzenden Balkanländer. Denkschr. math.-nat. Kl. Akad. Wiss., Wien, **92**.

STRESZCZENIE

Autor omawia rozmieszczenie *Oxychilus hydatinus* (Rossm.) podając nowe jego stanowiska. Na podstawie budowy raduli zalicza gatunek „*Hyalinia*" *vermiculum* Lowe do rodzaju *Oxychilus* Fitz. i wskazuje na ewentualną identyczność tego ślimaka z *O. hydatinus* (Rossm.). Z Krety opisuje nowy gatunek *Oxychilus? orbicularis* sp. n. Preokupowaną nazwę *Echinophallus* Riedel, 1960 (non Schumacher, 1914) zastępuje nazwą *Spinophallus* nom. nov.

РЕЗЮМЕ

Автор рассматривает распространение *Oxychilus hydatinus* (Rossm.) и приводит новые его находки. На основании строения радулы причисляет вид „*Hyalinia*" *vermiculum* Lowe к роду *Oxychilus* Fitz. и указывает на возможную идентичность этого моллюска с *O. hydatinus* (Rossm.). Автор описывает новый вид *Oxychilus? orbicularis* sp. n. из острова Крит. Преоккупированное название *Echinophallus* Riedel, 1960 (non Schumacher, 1914) замещает названием *Spinophallus* nom. nov.
